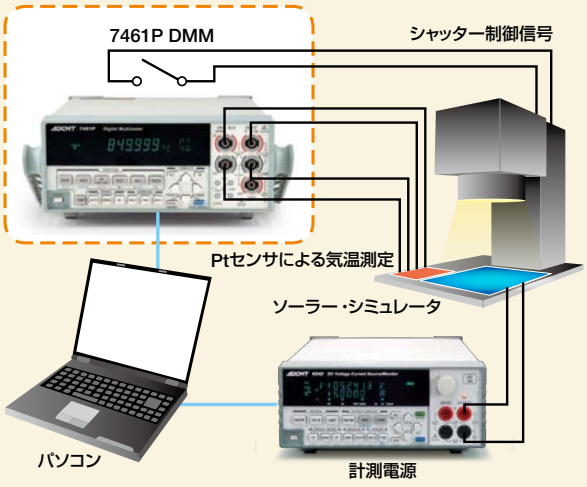
システム用として多彩な機能を持つサーモDMM

7461Pは、高速、高性能で多様なファンクションを持つDMMとして好評の7461Aに、新たにシステム用として役立つ二つの機能を追加しました。
ひとつは白金測温抵抗体による0.001℃分解能の温度測定機能で、自動車、家電、空調関係、エネルギー管理、医療、工業用設備など、さまざまな分野での用途があります。
もうひとつは、リモート・コマンドによって外部機器を任意に制御可能なデジタル出力です。
これは、接点信号とTTL信号があり、メカニカル・シャッターやソレノイド・バルブの開閉を行うために大変便利で、これによって、スキャナなどの別機種が不要となります。
さらに、測定データ・メモリを10,000データから20,000データに増やすことによりデータ収集能力も2倍アップしました。
高速サンプリング機能(20,000回/秒)と組み合わせることで、システム用として本器の実力をさらに発揮できます。

アプリケーション例(太陽電池セルの開発評価に)

太陽電池セルの特性測定システムにおいて、7461Pは、周囲温度測定や、ソーラー・シミュレータのシャッター開閉制御ができます。



性能(詳しくは7461Aのカタログ参照)

■DMM測定性能

	レンジ	最高分解能	測定確度(% of rdg+digits)代表値
直流電圧測定(DCV)	100mV~1000V	100nV	0.0035+3.0/10VRage/1年
交流電圧測定(ACV)	100mV~700V	100nV	0.12+500/10Vrange/20kHz-50kHz
交流電圧測定(ACV(AC+DC))	100mV~700V	10μV	0.12+5/10Vrange/20kHz-50kHz
抵抗測定(2WΩ、4WΩ)	100Ω~100MΩ	100μΩ	0.0080+8.0/10kΩrange/1年
抵抗測定(LP-2WΩ/LP-4WΩ)	100Ω~10MΩ	100μΩ	0.0100+60.0/10kΩrange/1年
直流電流測定(DCI)	1000μA~3A	1nA	0.0250+30.0/10mArange/1年
交流電流測定(ACI)	1000μA~3A	1nA	0.25+400/10mA/45Hz~100Hz
交流電流測定(ACI(AC+DC))	1000μA~3A	100nA	0.25+4/10mA/45Hz~100Hz
周波数測定(FREQ)	1Hz~300kHz		0.02% of reading/10Hz~300kHz
ダイオード測定	1000mV	1μV	
導通測定	1000Ω	1mΩ	

■温度測定(TEMP)性能

測温抵抗体: Pt100(JIS C1604-1997に準じる)または JPt100(JIS C1604-1981に準じる)
測定範囲: Pt100 −200℃~+850℃
JPt100 −200℃~+649℃
リニアライズ: デジタル演算方式
導線形式: 2線式、3線式、4線式のいずれかを設定可能
許容導線抵抗: 10Ω以下(2線式を除く)
測定単位: ℃、℉、Kのいずれかを設定可能

分解能	測定電流	測定確度 ±(% of reading+℃)※1		温度係数 ±(ppm of reading+℃)/℃※1
		90日、23±5℃	1年、23±5℃	
0.001℃	1mA	0.006+0.06	0.008+0.06	6+0.003

※1 4線式、RATE:SLOW2にて、測温抵抗体の確度は含まない

■測定速度

測定速度: 2回/s~1000回/s(DCV、DCI、2WΩ、LP-2WΩにおいて)
最高測定速度: 20,000回/s(ある決められた条件での最高サンプリング速度)

■演算機能

NULL 演算、スムージング演算、コンパレータ演算、スケーリング演算、MAX/MIN 演算、dB・dBm 演算、統計演算

■インタフェース機能

リモート制御: GPIB またはUSB どちらかを選択
出力信号: コンパレータ出力またはデジタル出力どちらか選択可能

■一般仕様

使用環境範囲: 周囲温度 0℃~+50℃、相対湿度 85%RH以下、結露のないこと 10MΩ(ロー・パワー抵抗測定は1MΩ)以上の抵抗測定の場合は、75%RH以下
ウォームアップ時間: 60分以上
表示: 10進7桁、7セグメント蛍光表示管表示
レンジ切換: 自動および手動
入力端子切換: フロント/リア切り替え(手動/リモート)
メモリ: データ・メモリ 最大20000 データ
条件設定メモリ 4 (USER0~USER3)
トリガ機能: 外部トリガ 外部トリガ信号、パネル・キー BUS (GPIB、USB)
内部トリガ レベル・トリガ、デルタ・トリガ
電源: AC電源 100V/120V/220V/240V(ユーザにて切替可能)

オプションNo.	標準	OPT.32	OPT.42	OPT.44
電源電圧	100V	120V	220V	240V

注文時指定 ユーザにて電源電圧を変更する場合は、適合ケーブルと適合ヒューズをご使用ください。

電源周波数: 50Hz/60Hz
消費電力: 20VA 以下
外形寸法: 約212(幅)× 88(高)× 340(奥行)mm
質量: 3.4 kg 以下
安全性: IEC61010-1、測定カテゴリⅡ
EMC: EN61326 class B

■付属品

A01402: 電源ケーブル(JIS 2m)
CC010001: 入力ケーブル(テスト・プローブ 1m)
CC015001: ワニ口クリップ・アダプタ(CC010001用)

■メーカー希望小売価格

名称	型名	価格
デジタル・マルチメータ	7461P	¥175,000

- 表示価格に消費税は含まれていません。消費税相当額については別途申し受けます。
- 本製品を正しくご利用いただくため、お使いになる前に必ず取扱説明書をお読みください。
- ユーザ各位のご要望、当社の品質管理の一層の高度化などにともなって、おことわりなしに仕様の一部を変更させていただくことがあります。

ADCMT® 株式会社 エーディーシー

お問い合わせはコールセンタへ 0120-041-486
受付時間: 9:00~12:00, 13:00~17:00 (土・日、祝日を除く)

本社事務所: 〒104-0031 中央区京橋3-6-12 正栄ビル
TEL (03)6272-4433 FAX (03)6272-4437

西営業部: 〒532-0003 大阪市淀川区宮原2-14-14 新大阪グランドビル
関西営業所
TEL (06)6394-4430 FAX (06)6394-4437

中部営業所: 〒464-0075 名古屋市千種区内山3-18-10 千種ステーションビル
TEL (052)735-4433 FAX (052)735-4434

E-mail : kcc@adcmt.com URL : http://www.adcmt.com

このカタログは再生紙を使用しています。

© 2010 ADC CORPORATION Printed in Japan 7461P-331 Oct. '10 AO